

08 AVR. 2003

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 427 832

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 78 17861

(54) Planche de surf à neige.

(51) Classification internationale (Int. Cl 3) A 63 C 15/00, 5/00.

(22) Date de dépôt 9 juin 1978, à 15 h 25 mn.
(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — «Listes» n. 1 du 4-1-1980.

(71) Déposant : BOUVET François, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Germain et Maureau.

2427832

La présente invention a pour objet une planche de surf à neige.

Il existe des planches de surf utilisables sur l'eau, dont le déplacement est réalisé en se servant du mouvement des vagues. Il 5 existe également des planches de surf sur terre équipées de roulettes.

La présente invention concerne une planche de surf permettant la reproduction sur neige des mouvements d'un sportif utilisant soit une planche sur l'eau, soit une planche sur terre.

10 Il existe actuellement quelques types de planches de surf à neige dont la conception n'est pas adaptée aux conditions d'utilisation parce que ces planches dérivent soit directement de la technique des skis nautiques, soit de la technique des planches à roulettes.

15 La présente invention vise à remédier aux inconvénients des dispositifs existants.

A cet effet, la planche qu'elle concerne comporte une partie inférieure en forme de patin présentant, à sa partie avant, un spatule flexible et, à sa partie arrière, un talon relevé vers 20 le haut, et une partie supérieure formant plate-forme d'appui pour le sportif, de largeur supérieure à celle du patin, équipée de moyens de fixation au moins pour le pied avant.

En outre, la plate-forme est de longueur inférieure à celle du patin et s'étend à partir de l'extrémité postérieure de 25 celui-ci.

Le pied avant de l'utilisateur est fixé sur la planche, tandis que la position de son pied arrière est variable en fonction de l'allure envisagée ou des figures à effectuer.

Le fait que la spatule soit dégagée de la plate-forme lui 30 assure une bonne souplesse favorisant les évolutions. Par modification de son appui sur la planche, l'utilisateur modifie l'appui de celle-ci sur la neige, permettant de réaliser différentes figures.

Le fait que le patin soit de largeur inférieure à celle de 35 la plate-forme permet une inclinaison de la planche vers l'intérieur du virage, comme tel est le cas pour les surf's utilisés sur l'eau ou sur terre.

De plus, cette planche comporte des moyens de freinage constitués par une griff perpendiculaire à la plate-forme et au 40 plan médian longitudinal de la planche montée au niveau du talon

de celle-ci, la partie active de cette griff estant constituée par des dents faisant sailli sous le talon, mais situées néanmoins au-dessus du plan inférieur du patin dans la partie centrale de celui-ci. Lorsque l'utilisateur désire réduire sa vitesse, il lui suffit d'augmenter l'appui sur le talon de la planche, afin que la griffe de freinage rentre en contact avec la neige.

Dans ce cas, avantageusement, la griffe est montée de manière réglable avec possibilité de blocage dans la position désirée dans une fente traversant le talon, à proximité du bord postérieur de celui-ci.

Cette caractéristique permet d'adapter la position de la griffe aux conditions d'utilisation, ainsi qu'à la compétence de l'utilisateur. Pour un débutant, la griffe sera réglée en position la plus basse possible, de manière que le freinage soit réalisé très simplement. Pour un utilisateur plus averti, voulant réaliser des figures telles que des retournements, la griffe pourra être escamotée totalement.

Selon une forme préférée d'exécution de l'invention, la planche comporte, faisant saillie de ses deux bords longitudinaux vers le bas, dans sa partie correspondant à la zone d'appui du sportif deux lames profilées, le bord inférieur de chaque lame étant situé au-dessus du plan inférieur du patin, ce dernier présentant des carres le long de ses arêtes inférieures. Ces lames, lorsque la planche est en trace directe, sont à peine en contact avec la neige, et améliorent la tenue de cap de l'appareil.

En virage, lorsque la planche s'incline, la lame située du côté de l'intérieur du virage entre en contact avec la neige, et renforce l'action jouée par les carres solidaires du patin. Plus la neige est dure, plus l'action des lames en virages est intéressante.

En outre, dans cette planche, la partie inférieure de la plate-forme est reliée à la partie supérieure du patin par deux surfaces inclinées de haut en bas et de la plate-forme vers le patin.

Chaque surface inclinée peut s'étendre jusqu'au bord inférieur de la plate-forme, ou bien venir en retrait par rapport à celle-ci. Dans la mesure où les surfaces inclinées sont légèrement en retrait des bords de la plate-forme, les lames sont avantageusement constituées par des profilés en L dont un des ailes est

fixée sur le retur inférieur de la plat-forme et dont l'autre aile est perpendiculaire à celle-ci.

Dans la mesure où les surfaces inclinées viennent jusqu'au bord inférieur de la plate-forme, les lames peuvent soit être 5 fixées perpendiculairement à la plate-forme sur les chants de celle-ci, soit être fixées sur des surfaces inclinées perpendiculairement à celle-ci, formant dans ce cas un léger angle avec la perpendiculaire à la plate-forme.

Selon une forme simple d'exécution de l'invention, les moyens 10 de fixation du pied avant sont constitués par une sangle élastique, sensiblement transversale à la plate-forme, et dont les extrémités sont fixées sur les chants de celle-ci.

Cette caractéristique est intéressante par sa simplicité et 15 son économie, et également parce qu'elle assure une grande sécurité pour l'utilisateur, le pied de celui-ci échappant nécessairement à la planche en cas de chute. Pour éviter tout danger vis-à-vis de tierces personnes, la planche peut être reliée à la cheville de l'utilisateur par une courroie, par exemple, du type de celles utilisées pour les skis alpins.

Selon une autre caractéristique de l'invention, cette planche 20 comprend une partie inférieure obtenue par injection de matière synthétique, comportant la spatule et une cuvette correspondant au fond de la partie postérieure du patin, au bord de la plate-forme, ainsi qu'aux faces reliant le patin à la plate-forme, cette 25 cuvette servant au logement d'éléments de renfort longitudinaux tels que des tubes de zycral et à une matière synthétique expansée telle que du polyuréthane, la cuvette étant fermée à sa partie supérieure par une plaque possédant un revêtement antidérapant formant la face supérieure de la plate-forme. Cet agencement est 30 intéressant car assurant l'obtention d'une planche de poids réduit, par un procédé simple et relativement peu onéreux.

De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme 35 d'exécution de cette planche :

Figure 1 en est une vue en perspective ;

Figure 2 en est une vue de côté ;

Figure 3 est une vue en coupe et à échelle agrandie de cette planche selon la ligne 3-3 de figure 2 ;

40 Figure 4 est une vue en coupe longitudinale et à échelle

agrandie de deux parties de cette planche correspondant aux deux extrémités de la plate-forme correspondant à la ligne 4-4 de figure 3.

La planche de surf représentée au dessin comprend une partie inférieure 2 formant patin, et une partie supérieure 3 formant la plate-forme sur laquelle le sportif est en appui.

Le patin 2 comprend une spatule 4, une partie centrale 5 et un talon 6 relevé. La plate-forme 3 est de longueur inférieure à celle du patin 2 et de largeur supérieure à celle du patin.

La plate-forme se trouve au niveau de la partie centrale 5 et du talon 6 du patin 2, dégageant entièrement la spatule qui conserve toute sa souplesse. La plate-forme déborde également symétriquement de chaque côté du patin 2.

Comme montré à la figure 3, les arêtes du patin 2 sont équipées de carres métalliques 7, celui-ci présentant aussi une nervure centrale stabilisatrice 8.

La partie supérieure du patin 2 est reliée à la partie inférieure de la plateforme 3 par des surfaces inclinées 9. Dans la forme d'exécution représentée au dessin, les faces inclinées 9 rejoignent la plate-forme en retrait des bords longitudinaux de celle-ci de manière à ménager une surface plane 10.

Cette surface plane 10 sert à la fixation d'une aile d'un profilé 12 de section en L, présentant une aile 13 formant une lame profilée, perpendiculaire au plan de la plate-forme.

Dans la forme d'exécution représentée au dessin, les deux lames 13 sont parallèles et sont situées dans la zone d'appui de l'utilisateur sur la planche.

Cette planche comporte, ménagée dans son talon 6 à proximité du bout de celui-ci, une fente traversante 14 destinée à l'engagement d'une plaquette 15 portant des dents formant griffes. La griffe 15 est associée à des moyens de fixation dans la position désirée dans la fente 14.

La face supérieure de la planche possède des éléments antidérapants, tels que des pointes 11, ainsi qu'une sangle élastique 16 située à la partie avant de la plate-forme, et sous laquelle le pied avant de l'utilisateur doit être engagé.

D'un point de vue pratique, cette planche comporte une partie inférieure obtenue par injection de matière synthétique, comprenant la spatule 4 et une cuvette correspondant au fond des parties centrale et postérieure du patin, au bord de la plate-

forme, ainsi qu'aux faces reliant le patin à la plate-forme.

Au fond de cette cuvette sont prévus des éléments de renfort longitudinaux, tels que des tiges en zycral 17. Les extrémités de ces tiges sont engagées dans des encoches 18 ménagées dans la 5 cuvette précitée. La cuvette est ensuite remplie d'une matière synthétique expansée telle qu'une mousse de polyuréthane 19 qui entoure les tiges 17, la mousse 19 venant jusqu'au niveau des retours 10 de la plate-forme. La partie supérieure de la plate-forme est constituée par une plaque supérieure 20 portant les 10 éléments antidérapants, tels que les pointes 11.

Cette plaque supérieure 20 peut être fixée dans la partie supérieure de la cuvette, par exemple à l'aide d'éléments de fixation, tels que des vis traversant la paroi supérieure de celle-ci.

15 Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution de cette planche de surf à neige qui a été décrite ci-dessus à titre d'exemple ; elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes de réalisation.

C'est ainsi notamment que la nature des matériaux constitutifs 20 de cette planche pourrait être différente, ou que le positionnement de certains éléments tels que les lames 13 ou les tiges de renforcement 17 par exemple pourrait être différent sans que l'on sorte pour autant du cadre de l'invention.

- REVENDICATIONS -

1. - Planche de surf à n^o 1, caractérisée en ce qu'elle comporte une partie inférieure en forme de patin présentant, à sa partie avant, une spatule flexible et, à sa partie arrière, un talon relevé vers le haut, et une partie supérieure formant plate-forme d'appui pour le sportif, de largeur supérieure à celle du patin, équipée de moyens de fixation au moins pour le pied avant.
2. - Planche de surf selon la revendication 1, caractérisée en ce que la plate-forme est de longueur inférieure à celle du patin et s'étend à partir de l'extrémité postérieure de celui-ci.
3. - Planche de surf selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisée en ce qu'elle comporte des moyens de freinage constitués par une griffe perpendiculaire à la plate-forme et au plan médian longitudinal de la planche montée au niveau du talon de celle-ci, la partie active de cette griffe étant constituée par des dents faisant saillie sous le talon, mais situées néanmoins au-dessus du plan inférieur du patin dans la partie centrale de celui-ci.
4. - Planche de surf selon la revendication 3, caractérisée en ce que la griffe est montée de manière réglable avec possibilité de blocage dans la position désirée dans une fente traversant le talon, à proximité du bord postérieur de celui-ci.
5. - Planche de surf selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce qu'elle comporte, faisant saillie de ses deux bords longitudinaux vers le bas, dans sa partie correspondant à la zone d'appui du sportif deux lames profilées, le bord inférieur de chaque lame étant situé au-dessus du plan inférieur du patin, ce dernier présentant des carres le long de ses arêtes inférieures.
6. - Planche de surf selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que la partie inférieure de la plate-forme est reliée à la partie supérieure du patin par deux surfaces inclinées de haut en bas et de la plate-forme vers le patin.
7. - Planche de surf selon la revendication 6, caractérisée en ce que chaque lame est perpendiculaire à la plate-forme.
8. - Planche de surf selon la revendication 6, caractérisée en ce que chaque lame est perpendiculaire à la surface inclinée reliant le patin à la partie inférieure de la plate-forme du côté de laquelle elle se trouve.

9. - Planche de surf sel n l'une quelconqu des revendications 1 à 8, caractérisée en ce que les moyens de fixation du pied avant sont constitués par une sangle élastique, sensiblement transversale à la plate-forme, et dont les extrémités sont fixées sur les chants de celle-ci.

10. - Planche de surf selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisée en ce qu'elle comprend une partie inférieure obtenue par injection de matière synthétique, comportant la spatule et une cuvette correspondant au fond de la partie postérieure du patin, au bord de la plate-forme, ainsi qu'aux faces reliant le patin à la plate-forme, cette cuvette servant au logement d'éléments de renfort longitudinaux, tels que des tubes de zycral et à une matière synthétique expansée telle que du polyuréthane, la cuvette étant fermée à sa partie supérieure par une plaque possédant un revêtement antidérapant formant la face supérieure de la plate-forme.

